



Expertiza unor contestestații adresate Colegiului Medicilor din România vizând reclamații de erori chirurgicale

Nicolau Alexandru Eugen

Clinica de Chirurgie, Spitalul Clinic de Urgență București

Abstract. Background. Medical errors are a pressing health problem leading to prolonged hospitalization with associated costs, disability and death. Surgical errors (SE) are the most common. . **Methods** As an expert of Romanian College of Physicians, we assessed 49 such appeals for SE (2009-2017), targeting 49 patients and 2 appeals from surgeons. In the paper we present the results of the expertise's performed. **Results.** The average age of the patients was 52 years (11-85), 26 were men, 67,35% had comorbidities, 89,79% underwent surgery of which 39,53% in emergency, and 51% died. The patients' conditions were classified as follows: hepatobiliopancreatic 9, gastrointestinal 11, tumours 9, trauma 12, miscellaneous 8. Of the doctors complained, 68.65% were surgeons, 9.8% were professors of surgery, the hospitals complained of were county hospitals 49% and university clinics 28.6%. The complaints concerned therapeutic errors 68.6%, diagnostic errors 13.7%, miscommunication 9.8%. In 28.6% of the complaints, we found no adverse events, 42.8% were postoperative complications, 16.3% non-imputable errors and 14.3% mistakes (imputable errors). The latter resulted in 3 deaths and 4 disabilities. According to Reason, there was 1 execution error (technical) and 6 errors concerning knowledge and rule-based mistakes. According to Leape, there were 1 therapeutic error, 3 diagnostic errors, 5 prophylactic errors, with 7 latent system errors. As the files were randomly allocated, the above statistics must be interpreted as such. **A Conclusions.** major problem remains the differentiation between errors, adverse events that can be prevented, and postoperative complications, adverse events that cannot be prevented. We recommend the development of protocols based on national guidelines for standardization of therapy, presentation of error cases after amicable or legal resolution, expert training for experts in disciplinary committees. We have the obligation to reduce the SE as much as possible.

Key words: Surgical errors, adverse events, postoperative complications, prevention

Motto: *There are some patients whom we cannot help. There are none whom we cannot harm.* Arthur L Bloomfield (1888-1962)

Introducere

Erorile medicale constituie o problemă majoră de sănătate. Erorile medicale se soldează cu efecte adverse care pot afecta starea de sănătate a pacienților: prelungirea spitalizării, reoperații, dizabilitate temporală, dizabilitate permanentă, deces (1). Erorile medicale determină și o majorare semnificativă a costurilor medicale și sociale. Majoritatea autorilor consideră că doar evenimentele adverse (EA) care pot fi prevenite sunt consecința unei erori medicale(2). Dintre erorile medicale, erorile

chirurgicale (EC) sunt printre cele mai frecvente, dominate de erorile din intervențiile de chirurgie

Corresponding author: Nicolau Alexandru Eugen
aenicolau@gmail.com

Received: January 20, 2024; **Accepted:** February 15, 2024; **Published:** March 31, 2024

Citation: Nicolau A.E. Expertiza unor contestestații adresate Colegiului Medicilor din România vizând reclamații de erori chirurgicale. Journal of Surgery [Jurnalul de chirurgie]. 2024; 20(1): 24-39, [Article in Romanian]. DOI: 10.22551/JSURG.2024.01.04

Copyright: © 2024 Nicolau A. E. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited

generală (3,4,5,6). Numărul tot mai mare de intervenții chirurgicale, intervențiile tot mai complexe, pacienți vârstnici cu comorbidități, au dus la creșterea inevitabilă a EA chirurgicale și implicit a reclamațiilor pentru EC (7). De aceea, chirurgia generală reprezintă o cauză principală a reclamațiilor pentru erori medicale (8,9).

Pacienții sau aparținătorii, pot reclama suspiciunea de eroare medicală, sau EC într-un caz dat la colegiile medicale județene, respectiv colegiul București. În situația în care nu sunt mulțumiți de rezultatul expertize, o pot contesta la Colegiul Medicilor din România (CMR). Același lucru e valabil și în cazul personalului medical sancționat. În lucrarea noastră analizăm dosare cu contestații venite la CMR și adresate subsemnatului pentru expertizare, în perioada 2009-2017.

În limbaj curent, malpraxisul înseamnă răspunderea juridică a medicului – din culpă (10). Rezultă că nu voi discuta de malpraxis în absența unei constatări definitive, voi discuta despre erori medicale în cadrul cărora voi analiza EC.

Material și metodă

Ca expert, în dosarele contestate la CMR, eu răspund la întrebările Comisiei Superioare de Disciplină a CMR pe baza faptelor, coroborat cu datele din literatură. Răspunsurile și concluzia sunt analizate de comisie, care le poate accepta, modifica sau infirma. Decizia finală aparține comisiei.

În lucrare am analizat retrospectiv datele din dosarele primite și am prezentat: sexul și vârsta medie a pacienților, am stabilit grupele principale de afecțiuni ale acestora, diagnosticul, operația efectuată, comorbiditățile prezente, complicațiile postoperatorii survenite, reoperații, dizabilități survenite, decese. Am stabilit și ierarhizarea unităților sanitare unde a avut loc evenimentul advers, respectiv a specialității și gradului profesional al medicilor reclamați.

Este de menționat că nu avem o clasificare unanim acceptată a erorilor medicale și implicit a celor chirurgicale. Am considerat oportun să precizez clasificările cele mai utilizate, pe care le-am folosit la expertizarea dosarelor.

Eveniment advers (Ordin A.N.M.C.S. nr. 639/2016) : eveniment considerat prevenibil, care reprezintă afectarea neintenționată și nedorită a sănătății, rănirea, îmbolnăvirea, dizabilitatea temporară sau permanent, sau chiar moartea pacientului, asociată asistenței medicale (11). În cadrul EA avem erori și complicații propriu-zise, definiția și diferențierea acestora nefiind unanim acceptată.. EA reprezintă o vătămare localizată sau o complicație cauzată pacienților de îngrijirea medicală care nu rezultă din boala iminentă a pacientului (2). Redăm mai jos definiții recente care completează definiții anterioare

Eroare medicală: un act de omisiune sau comisiune în planificare sau execuție, care contribuie sau ar putea contribui la un rezultat nedorit (12).

Complicația este un rezultat nedorit, neintenționat și direct al unui procedeu chirurgical care afectează pacientul și care nu s-ar fi produs dacă operația ar fi decurs cât mai bine posibil așa cum în mod rezonabil s-a sperat (13). Această definiție nu cuprinde și complicațiile postoperatorii fără legătură directă cu operația (ex. infarct miocardic, infecție nozocomială, etc.), de aceea o altă definiție mai completă ar fi „orice abatere de la cursul ideal post operator care nu este inerentă procedurii și nu include un eșec de vindecare”(14).

EA includ și complicații determinate de spitalizarea prelungită sau de factori inerenti sistemului de sănătate. Sintetizând, *erorile ar putea fi definite ca și comisiuni sau omisiuni prevenibile*, cu consecințe potențial negative, iar *complicațiile sunt riscuri inerente ale*

procedeele chirurgicale standard care nu pot fi prevenite în totalitate (14,15,16). Complicațiile apar, dar erorile sunt comise (17).

O primă clasificare care îmbracă și o conotație juridică, este cea recomandată de prof. dr. V. Astărăstoie . Erorile medicale sunt clasificate în **erori de fapt**, neimputabile pentru că țin de natura actului medical și **erori de normă, greșeli**, imputabile pentru că țin de lacune în atitudinea profesională. Greșelile se produc prin *omisiune*, nu faci ceea ce trebuie, sau prin *comisiune*, faci ceea ce nu trebuie (18). Există mai multe clasificări ale erorilor, dar modelul propus de Rasmussen, după Sir A. Cuschieri este aplicabil în special în chirurgie (19).

Tipurile de erori sunt:

1. Erori bazate pe **abilități** - se referă la executarea defectuoasă a unei sarcini.
2. Erori bazate pe **reguli** - clasificare eronată/diagnosticare greșită care duce la aplicarea unor reguli greșite.
3. Erori bazate pe **cunoștințe** - care rezultă din cunoștințe incomplete sau incorecte

În plus, erorile, așa cum este subliniat de J. Reason, se încadrează în două mari categorii: **active și latente**. În general **erorile active** sunt promulgate de către operatori și au un efect imediat, În schimb, **erorile latente**, pot rămâne ascunse și neobservate în cadrul sistemului, fără a provoca niciun efect negat, până când acestea se însumează cu eroarea activă pentru a determina apariția unei erori majore. Pornind de la acest model, autorul face o clasificare a erorilor medicale folosită pe larg în literatură, clasificare pe care o vom folosi și noi (20).

1. Erori activ:.

a. erori de execuție: neatenție, lapsusuri, omisiuni.

b. erori de planificare, greșeli : cognitive (cunoștințe deficitare) și/sau nerespectarea regulilor.

2. **Erori latente** (ale sistemului): organizare, management, dotare tehnică, etc.

O altă clasificare a erorilor medicale aparține lui L. Leape și coautorii, prezentată în “To Err is Human: Building a Safer Health System” (21).

1. **Erori de diagnostic**
2. **Erori terapeutice**
3. **Erori de profilaxie**
4. **Altele** (comunicare defectuoasă, management, organizare, defecțiuni tehnice).

Am împărțit cazurile analizate în 3 categorii în funcție de eroarea medicală reclamată: absența unei erori medicale, erori neimputabile, care nu au influențat decisiv evoluția pacienților, la care am adăugat unele observații și erori imputabile, greșeli. Am analizat cazurile cu greșeli, folosind clasificările menționate , Reason și Leape.

Rezultate

Au fost 49 de dosare ce conțineau contestații ale pacienților și aparținătorilor și 2 dosare cu contestații ale medicilor. Dosarele le-am expertizat “pro bono” în perioada 2009-2017.

Pacienții din dosarele contestate au fost 23 de femei și 26 de bărbați cu o vârstă medie de 52,1 ani (11-85). Au fost operați 44 de pacienți (89,79%), iar dintre aceștia, 17 (38,63%) de urgență. Comorbidități au prezentat 67,35% (33/49) dintre pacienți, 70,37% (19/27) dintre cei operați electiv, respectiv 58,82% (10/17) dintre cei operați de urgență, 25 de pacienți au decedat, ceea ce reprezintă 51% din total, respectiv 54,54% (24/44) dintre operați.

Grupele de afecțiuni ale pacienților și analiza fiecărui grup sunt prezentate în tabelele I. Gradul ierarhic al spitalelor respectiv gradul profesional al medicilor reclamați sunt prezentate în tabelele II, III, iar obiectul reclamațiilor în tabelul IV.

Tabel I. Grupele de afecțiuni ale pacienților

Afecțiuni	Nr. (%)	Ope rați	Urge nță	Lapa rosc.	Tar e aso c.	EA	Dec ese
Hepatobil io- pancreati ce	9 (18, 36)	9	4	5	6	8	6
Gastroint estinale	11 (22, 45)	11	3	1	8	10	7
Tumori	9 (18, 36)	8	1	1	8	6	4
Traumati sme	12 (24, 49)	10	10		5	6	3
Diverse	8 (16, 33)	5	–	2	6	3	3
Total (%)	49	44 (89, 79)	17(3 8,63)	9 (18,3 6)	33 (67, 35)	33(6 7,35)	25(51)

Tabel II. Personalul medical reclamat

Personal medical	Nr. (%)
Chirurgi	35 (68,62)
Prof. univ.	5 (9,80)
Medic ATI	4 (7,84)
Radiolog	2 (3,42)
Legist	1 (1,96)
Medic UPU	1 (1,96)
Asistente	3 (5,88)
Total	51

Tabel III. Categoria de spitale

Spital	Nr. (%)
Județean	24 (48,97)
Universitar	14 (28,57)
Orasenesc	4 (8,16)
Municipal	3 (6,12)
Militar	2 (4,08)
Privat	2 (4,08)

Tabel IV. Obiectul reclamațiilor

Reclamația	Nr. (%)
Eroare terapeutică	35 (68,62)
Eroare de diagnostic	7 (13,72)
Comunicare defectuoasă	7 (13,72)
Neglijență	4 (7,84)
Total	53

Cele 49 de EA sunt prezentate în tabelul V. În 14 cazuri au fost absente, în 20 cazuri am considerat că au fost complicații postoperatorii.

În 15 cazuri am considerat că au fost erori, 8 cazuri cu erori neimputabile și 7 cazuri cu erori imputabile, greșeli.

Complicațiile postoperatorii sunt detaliate în tabelul VI.

Majoritatea complicațiilor au fost septice, 45% urmate de cele chirurgicale 30% apoi câte 10% pentru cele neurologice și diverse și doar 5% pentru cele respiratorii.

95% dintre pacienți la care au apărut complicații erau operați, iar după apariția complicațiilor, la 10 s-a reintervenit de 15 ori.

Tabel V. Evenimente adverse

Evenimente adverse (EA)	Nr.(%)	F/M	Vârsta medie	Operații	Tarați	Handicap	Decese
Absente	14 (28, 57)	6/8	54,9 ani (17-80)	9	5	4	-
Complicații	20 (42, 86)	9/11	52,9 ani (24-85)	20	19	-	19
Erori neimputabile	8 (16, 33)	5/3	65,1 ani (39-80)	8	7	1	3
Greșeli	7 (14, 28)	3/4	37,3 ani (11-75)	7	2	4	3
Total	49	23/26	52,1 ani (11-85)	44	33	9*	25

*2 pacienți cu handicap temporar

Tabel VI. Complicații

Complicația	Operația	Diagnostic	Reop.
Chirurgicale			
1.biliragie			
2.biliragie,AVC	CL	CA	2
3.fistulă biliară	CL	Litiază veziculară	1
4.fistulă bont duodenal	Chistectomie parțială	Chst hidatic hepatic	1
5.fistulă gastrică			1

6.fistulă pancreatică	Gastrectomie totală	Adk gastric	3
	Sleeve gastrectomy	Obezitate	2
Infecțioase	Splenectomie	Hematom splenic	
1.supurație plagă,			-
2.abces peritoneal FID			1
3.meningoencefalită	Hemostază	U.gastric hemoragic	-
4.enterocolită,IRA	Apendicectomie	Apendicită acută	-
5.sepsis,MSOF	Apendicectomie	Apendicită acută	-
6.sepsis,MSOF	Hemicolectomie drpt.	Tu. Cec	-
7.sepsis,MSOF	Apendicectomie	Apendicită acută	1
8.sepsis MSOF	Apendicectomie	Apendicită acută	1
9.necroză pancreas	Enterectomie	Apendicită acută	
	CL,	Perforație intestinală	
	Laparotomie	Pancreatită biliară	-
Neurologice		Pancreatită ac.severă	-
1.AVC hemoragic			
2.Tetrapareză			
	CL		
Respiratorii	Enterectomie		
Insuficiență resp.			-
Diverse		CA	2
1.Infarct splenic	-	Necroză intestin	-
2.Braț gros			
	Gastrectomie totală		
	Mastectomie	Ateroscleroză	
		Adk.gastric	

		Adk.sân	
Total 20	19	20	15

Tabel VII. Observații pentru erorile neimputabile.

Eroare neimputabilă	Afecțiune	Reop.
Altă operație recomandată		
<u>Op.efectuată</u> <u>Op.recomandată</u>	Diverticulită hemoragică	1
- sigmoidectomie cu anast.	Stenoză iatrogenă CBP	1
- op.Hartmann	Megadolicolon	-
- coledoco-duodeno anast.		1
- hepatico-jejuno anast.	Perforație ischemică	-
- sigmoidectomie	Polip gastric, eventrație	1
- hemicolectomie stg.	Plagă înjunghiată coapsă	-
- sutură perforație colon		1
- exteriorizare		-
- cura aloplastică eventrație	Calcul restant	-
- cură anatomică		-
- meșaj hemostatic		-
- explorare,hemostază		-
Reoperație precoce		
- ERCP	Obezitate,endometrită	-
Terapie		
- Continuare PTE		-
Total	8	4

Erorile neimputabile cu observațiile personale sunt prezentate în tabelul VII. Acestea au impus 4 reintervenții și s-au soldat cu 3 decese. Erorile imputabile, prezentate în tabelul VIII, s-au soldat cu 3 decese, 3 dizabilități permanente și o dizabilitate temporară. A 5 pacienți s-a reintervenit. În tabelele IX și X sunt prezentate

erorile imputabile constatate la aceste cazuri după clasificarea Reason respectiv clasificarea Leape.

Tabel VIII. Erori imputabile (greșeli).

N r. ca z	Se x	Vâr s ta	Diagnos tic	Tar e	Complica ție	Evoluți e
1	m	11	Plagă palpebra lă OS	-	Plagă corneană	Enuclee OS
2	m	21	Plagă coapsa dr.	-	Tromboză a.poplitee	Amputa ție coapsă
3	f	43	Varice h.-statice	-	Tromboză a.poplitee	Amputa ție gambă
4	f	46	Hemoroi zi	-	Arsură picior	plastie
5	m	75	Tu. colon stg.	+	Stop c.-respirator	Deces
6	m	66	Hemoroi zi	+	Stop c.-respirator	Deces
7	f	21	Litiază vezicula ră	-	Leziune CBP	Deces

Tabel IX .Erori și greșeli dupa clasificarea lui Reason JT.

Nr.ca z	Erori active		Erori latente (organizare,,managem ent)
	Erori de executi e	Greșeli (cunostințe, reguli)	
1.	-	absență înscrișuri	organizare
2.	-	dg.tardiv al complicației	organizare transfer
3.	-	absență PTE*	protocol, organizare transfer
4.	-	comunicare personal medical	organizare gardă
5.	-	absență PTE	protocol
6.	-	consult preoperator,PT E	protocol
7.	leziune CBP	ligature CBP	transfer

Tabel X. Erorile medicale active dupa clasificarea lui L.Leape. (Types of Errors In [Institute of Medicine](#); [Committee on Quality of Health Care in America](#); Linda T et al., Ed. To err is human: Building a safer health system. Washington, DC: National Academy Press; 2000; pag 36)

N r. c a z	Erori diagnos tice (dg. gresit,ta rdiv)	Erori terape utice (medic ație, operați e)	Erori profilactice (profilaxie,mo nitorizare)	Alte (comunicare,defe cțiuni,sistem)
1.	—	—	consemnare	sistem
2.	dg. complic ație	—	—	transfer tardiv
3.	dg.comp licație	—	PTE	transfer tardiv
4.	—	—	supraveghere gardă	comunicare
5.	—	—	PTE	sistem
6.	—	—	Consult preop., PTE	sistem
7.	dg.leziu ne CBP	ligatur a CBP	—	transfer tardiv

Deși mai mulți pacienți au fost internați cu diagnostic de urgență, am considerat operație de urgență doar cele efectuate în primele 24-48 de ore de la internare, iar în cazul colecistitei acute, apendicitei acute catarale și flegmonoase, doar cele care au fost și confirmate histopatologic.

Discuții

Prin natura umană, erorile medicale nu pot fi evitate, dar pot fi cunoscute și analizate pentru a stabili și a aplica cele mai eficiente măsuri de limitare a incidenței acestora (22). ”Siguranța pacientului” a devenit obiectivul primordial al sistemelor de sănătate. În cazul reclamațiilor pentru erori medicale, pacientul este prima victimă, dar medicul incriminat devine a doua victimă, fiind supus unor presiuni constante din partea colegilor, dar și a propriei conștiințe (iritare, depresie, autculpapilizare) (23).

La redactarea articolului am întâmpinat dificultăți având în vedere că în literatura consultată nu am găsit un articol pe această temă a căror autori să fie autohtoni, la care se adaugă absența unor definiții unanim acceptate a termenilor folosiți. Din cauza unor definiții neclare, erorile medicale sunt adesea dificil de analizat și cuantificat (24). Evaluatorul analizează reclamațiile cunoscând rezultatul final al actului medical reclamat, ceea ce conferă un grad inerent de subiectivitate. Este și unul din motivele pentru care opiniile experților în evaluare diferă, la care se adaugă diferențe în stabilirea unor standarde de bune practici, a nivelului de pregătire și de experiență a acestora (25,26). O eroare constituie o cauză necesară, dar nu suficientă a unui EA. Acest lucru se explică prin faptul că EA nu rezultă întotdeauna din erori. Erori sunt considerate EA prevenibile. Într-o metanaliză însumând 74.485 de dosare de pacienți, incidența medie a EA a fost de 9,2%, cu un procent mediu de prevenire de 43,5%, iar 7,4% dintre acestea au fost letale, 39,6% datorate operației, iar 15,1% datorită medicației (27). EA pot apărea și ca urmare a unor acțiuni adecvate cu efect advers cum este cazul complicațiilor, datorită unor riscuri care fie erau necunoscute în momentul aplicării tratamentului, fie erau cunoscute și așteptate, dar nu au putut fi prevenite (28). Volumul total de intervenții chirurgicale majore efectuate în 2012 la nivel mondial a fost

estimat la 312,9 milioane, cu 7-15% complicații postoperatorii și 0,79 -5,7 % decese (2). În limbajul curent și în cea mai mare parte a literaturii de specialitate, în cadrul complicațiilor, nu se face distincție între complicațiile datorate erorilor medicale, evitabile, prevenibile și cele datorate afecțiunii pacientului, inevitabile, neprevenibile, ceea ce ar putea contribui mai eficient la identificarea cauzelor erorilor și implicit la corectarea acestora și la ameliorarea managementului medical (29). Există situații deosebite când diferența dintre o eroare și o complicație poate fi mascată de comorbiditățile pacientului, iar un expert o poate cataloga ca și EA prevenibil, iar altul ca și EA neprevenibil, ceea ce impune un al treilea expert (30).

Chirurgia este o specialitate dinamică, iar competența chirurgicală este o combinație de abilități tehnice psihomotorii complexe, echipă performantă, comunicare și capacitate decizională. O eroare poate apare oricând în acest proces (22,26). Recent, cercetătorii de la Baylor College of Medicine (Houston, SUA) au publicat o clasificare a erorilor în chirurgie, bazată pe deficiențele performanței umane în 5 categorii de funcții legate de comportamente cognitive, tehnice, echipă operatorie (31).

1. Planificarea sau rezolvarea problemelor: greșeli active, greșeli latente
2. Execuție: neatenție, neregulă, neregulă, lapsus, eroare de tehnică
3. Nerespectarea regulilor: ignorarea rutinei, grabă
4. Comunicare: absentă, presupusă, interpretare eronată
5. Munca în echipă: coordonare defectuoasă, lipsa de expertiză a liderului și/sau a membrilor echipei

Sir A. Cushieri consideră că pe parcursul intervenției chirurgicale putem avea 3 tipuri de erori: eroare de intrare („input”), când datele sunt greșit percepute, eroare de intenție, date corecte,

dar intenția e greșită și apare prin omisiune sau comisiune și eroare de execuție, care este o eroare psihomotorie (26). Sintetizând, principalele cauze ale EC sunt considerate a fi pregătirea deficitară, absența unor standarde terapeutice, comunicarea defectuoasă, graba, factorii umani, absența “checklist” preoperator (32).

Seria de contestații adresate CMR expertizate de subsemnatul a cuprins 2 contestații ale medicilor. Un medic chirurg a contestat interdicția formulată de forul județean de a se mai opera în spitalul municipal copii sub 16 ani. Alt medic a contestat soluția CM județean, care, pe baza înscrisului în foaia de observație stabilea că la o reintervenție efectuată de șeful de secție asistat de o asistentă, la o pacientă operată inițial de medicul reclamat, a găsit o compresă intraperitoneală, fără a aduce o dovadă în acest sens. De remarcat că între cei doi medici exista o stare conflictuală mai veche.

Voi insista asupra celor 49 de contestații ale pacienților și/sau aparținătorilor. Cei mai mulți pacienți au avut afecțiuni hepatobiliopancreatice, gastrointestinale și tumorale. Jumătate dintre pacienți au decedat.

De remarcat că mortalitatea celor operanți în urgență a fost sensibil mai mare, 11/17 (64,70%), constatare care era previzibilă, prezentă și în alte publicații (33,34). Operații laparoscopice au fost 9 (29,45%) cu 4 decese. Dintre cei operați laparoscopic, doar 2 au fost operați de urgență, fără a se înregistra decese. Comorbiditățile au fost mai frecvente la pacienții operați electiv 70,37% comparativ cu cei operați de urgență 58,82%, explicabil prin faptul că majoritatea celor cu traumatisme erau tineri.

Pe o statistică însumând 5.880.829 intervenții chirurgicale majore efectuate în perioada 2012-2018 în 670 spitale din SUA, 74,02% dintre pacienți aveau comorbidități care cresc numărul complicațiilor postoperatorii și implicit costurile medicale anuale, estimativ cu

43-73 miliarde \$ (35). Ca și în alte lucrări, în statistica noastră au predominat afecțiunile benigne gastrointestinale și hepatobiliopancreatice, 20 pacienți cu 13 decese (36). Au fost urmate de traumatisme, 13 cu 3 decese, tumori 9 cu 4 decese și diverse 8 cu 4 decese. Operațiile cu cele mai multe reclamații au fost colecistectomia (8), apendicectomia (4), rectocolecctomia (4). Într-un articol de referință, se constata că apendicectomia, colecistectomia și colectomia erau cele mai susceptibile operații de chirurgie generală care să genereze EA (22). Ca și în studiul nostru, în două analize, majoritatea reclamațiilor au fost la adresa chirurgilor din spitalele județene comparativ cu clinicile universitare, cu diferențe statistice în comunicarea și exactitatea datelor în favoarea primelor (37,38).

Este de subliniat că pe locul doi la reclamații se situează comunicarea deficitară dintre pacient sau aparținător și medic, ceea ce impune a se acorda o atenție mai mare asupra subiectului în cadrul pregătirii personalului medical. În alte lucrări publicate, principalele reclamații au vizat performanțele tehnice: eroare de tehnică, corp străin reținut, tehnică necorespunzătoare. Au urmat procesul decizional și judecata: management necorespunzător, procedură inutilă, omisiunea de a obține consimțământul, nerecunoașterea complicației, întârzierea efectuării sau neefectuarea procedurilor (39,40). Analiza a 140 de erori de tehnică a arătat că 84% s-au produs în operații de rutină, 49% s-au soldat cu dizabilități iar 16% cu deces. Dintre erori, 31% au fost de chirurgie generală și gastrointestinală, 17% în operații de urgență. Într-un de 65% au fost erori manuale, 9% erori de judecată, 26% ambele. În cele 140 de erori de tehnică, factorii favorizanți au fost în 61% din cazuri complexitatea leziunii, operație de urgență, comorbidități asociate, reoperație, iar în 21% din cazuri factorii de sistem, probleme cu echipamentele, preluarea și îngrijirea pacienților,

chirurgii cu volum mic de operații și cei fără experiență fiind cei mai predispuși la erori (41).

În privința EA, am constatat că în 28,57% (14/49) dintre cazuri au fost practic absente, iar reclamațiile nu se justificau, concluzie la care ajunseseră și expertizele colegiilor județene, respectiv CMB. EA am considerat că au fost prezente la 71,42% (35/49) dintre pacienți. Raportat la pacienții operați, EA am consemnat la 79,54% (35/44), cu 57,1% (20/35), complicații postoperatorii și 42,85% erori (15/35), dintre care 20% imputabile (7/35). Dintre cele 25 de decese, 24% (6/25) au fost de cauze cardiocirculatorii și pulmonare.

În majoritatea lucrărilor publicate, nu se face distincția între EA inevitabile, neprevenibile, care sunt complicații și EA prevenibile, evitabile care sunt erori (2,17,42,43). În limbajul curent noi încadrăm EA la complicații postoperatorii. EA pot fi consecința erorilor, dar și a „efectelor adverse”, complicații inevitabile, care fie nu au fost cunoscute și anticipate, fie erau cunoscute dar nu au putut fi prevenite de nivelul actual al cunoștințelor medicale (2,28,30). Infecțiile nosocomiale sunt date de exemplu pentru EA potențial prevenibile, pentru că ar putea fi evidențiate (28).

După analiza dosarelor cu contestații pentru EC, am considerat că în 57,14% (20/35) au fost complicații postoperatorii propriu zise, EA neprevenibile, iar în 42,85% (15/35) complicațiile survenite au fost erori. Pentru clasificarea complicațiilor postoperatorii am utilizat-o pe cea propusă de Chu și Agarwal (44). Ca și în alte lucrări, complicațiile postoperatorii au fost dominate de cele infecțioase, 45%, predominant MSOF și cele chirurgicale (mecanice), 35%, reprezentate de fistule biliare prin canalicul biliar aberant, fistule gastro-intestinale și pancreatice (42,44,45). În cazul complicațiilor septice, majoritatea pacienților erau vârstnici, tarați, cu afecțiuni cu potențial septic în fază avansată, care au fost corect abordate terapeutic. Fistulele biliare de la

nivelul patului hepatic al colecistului, din datele consemnate, au complicat două colecistectomii laparoscopice, de aceea au fost etichetate ca fiind datorate unor canalicule biliare aberante. Sunt prezente la 5% din populația occidentală, majoritatea se deschid în colecist, rezolvarea terapeutică recomandată este endoscopică, ERCP și sfincterotomie, eficientă în majoritatea cazurilor. La fel și în cazul fistulei biliare post chistectomie parțială în cazul chistului hidatic operat (46). O discuție se impune și asupra fistulelor anastomotice gastrointestinale, două și una după colorafie. Acestea sunt adesea etichetate ca fiind datorate unei erori de tehnică chirurgicală putea fi susținută când apare precoce, la 24-72 de ore postoperator și impun reintervenție în primele 6 zile postoperator, datorită unei tehnici deficitare (incongruență, tensiune excesivă, hemoragie), ischemie, defecțiune a dispozitivului de agrafat, obstrucție distală. A doua cauză, prezintă mai ales în cazul fistulelor tardive, care necesită reintervenție la peste 6 zile postoperator, este reprezentată de factori favorizanți ce țin de pacient: sex masculin, obezitatea, teren vascular, radio-chimioterapie, microbiom compromis, afecțiuni oncologice, operații de urgență, etc.(47,48,49). Fără o analiză vizuală directă și o analiză histologică tisulară, eroarea de tehnică rămâne pur speculativă, cauzele fiind complexe (47).Datele de mai sus confirmă că în cazurile expuse, etichetarea EA ca și complicație a fost corectă. Dintre pacienții cu complicații 45% s-au operat de urgență, iar 35% au decedat. Separarea complicațiilor postoperatorii în complicații legate de comorbiditățile cunoscute sau necunoscute ale pacientului, cele datorate limitelor teoretice și practice ale terapiei chirurgicale actuale, spitalizării prelungite, inevitabile, neprevenibile și erori, complicațiile evitabile, prevenibile legate de operație și îngrijiri, permite o analiză mai obiectivă a factorilor care contribuie la apariția

acestora. Identificarea acestor factori este esențială pentru a găsi modalitățile optime de evitare pe cât posibil al erorilor și îmbunătățirea terapiei chirurgicale (17,24,50).

Erorile le-am divizat în erori neimputabile și erori imputabile, greșeli. Erorile neimputabile, erori pe care le-am considerat minore pentru că nu au avut o influență majoră asupra evoluției pacientului. Totodată am considerat util să fac câteva observații. Dintre cele 8 observații, 6 se referă, după părerea mea, la alegerea unei alte intervenții mai sigure, deși intervenția efectuată a fost corectă și era recomandată pentru afecțiunea pacientului. Am mai menționat o problemă de sistem și una de profilaxie. Am considerat că în 14,28% (7/49) din totalul cazurilor, 15,90% (7/44) dintre cei operați, respectiv 20% (7/35) dintre EA, avem greșeli, erori imputabile, care au condus la handicap permanent în 3 cazuri, handicap temporar într-un caz și la 3 decese. Din totalul deceselor, 76% (19/25) s-au datorat complicațiilor, 24% erorilor (6/25) și 12% (3/25) greșelilor. Doar doi pacienți încadrați la erori imputabile au fost operați în urgență. În cazul erorilor imputabile, după clasificarea Reason, avem doar o eroare activă de execuție (tehnică),leziune CBP nerecunoscută intraoperator, soldată cu deces. Am consemnat 7 greșeli active de planificare, dintre care două au vizat cunoștințele, diagnostic întârziat al trombozei de arteră poplitee cu amputație de coapsă, respectiv ligatura de coledocului secționat, caz amintit mai sus. La 5 cazuri am consemnat nerespectare regulilor, 2 cazuri fără profilaxie tromboembolică (PTE) post operator soldate cu un deces și o amputație de gambă. Se adaugă absența unei recomandări scrise pentru examen oftalmologic de specialitate ce a dus la pierderea ochiului și absența consultului preanestezic și a PTE cu deces postoperator. S-au adăugat și erorile latente, de sistem. După clasificarea Leape, majoritatea erorilor au fost de

diagnostic, 3 și de PTE 3, doar o eroare de tehnică operatorie, iar în toate cazurile s-au sumat și erori de sistem.

Un articol de referință, care se bazează pe definiția complicației post operării utilizată în Olanda, analizează evoluția a 12.121 de pacienți internați în secția de chirurgie. Definiția complicației utilizate: “o afecțiune sau un eveniment nefavorabil sănătății pacientului, care provoacă daune ireversibile sau care impune modificări ale terapiei”. Dintre pacienți, 16,8% au avut o complicație, iar la 6,1% s-a înregistrat o eroare. La 4439 operații gastrointestinale, 2101 de traumă, respectiv 4674 de chirurgie generală s-au înregistrat 28,5%, 21,15%, respectiv 9,3% complicații și 7,1%, 8,75% respectiv 3,95% erori. Din cele 873 de erori înregistrate, 69,5% au avut consecințe minore sau nu au avut consecințe, 25,2% au necesitat o reintervenție terapeutică, 4-7% au dus la dizabilități permanente, iar 0,6% la deces (43). Într-un studiu, la 920 de pacienți reprezentând 6,6% dintre cei operați, s-au constatat prezența erorilor chirurgicale. Operațiile electivă cu cel mai mare procentaj de erori, 19-33%, au fost duodenopancreatectomia, amputația de rect, gastrectomia, iar în urgență, colectomia 11-13% și colecistectomia 7,6% (51).

Sanționarea medicilor reclamați este o problemă deschisă, diferită de la o țară la alta. În SUA, solicitarea de recompense materiale pentru malpraxis a fost de 7,4% /an, dar s-au acordat doar în 22% dintre solicitări. Specialitățile medicale cu risc ridicat pentru daune au fost: neurochirurgia 19,1%, chirurgie toracică - cardiovasculară 18,9%, chirurgie generală 15,3%, ortopedie 14,8%, etc. (52). În Franța, la o evaluare a 246 dosare finalizate de reclamații pentru operații de chirurgie digestivă (2016-2020), 24% au fost defavorabile medicilor. Operațiile implicate au fost de chirurgie bariatrică 32%, hernie 8%, colecistectomie 7%, colectomie 6%. 39% au ajuns în justiție, dintre care 6% în penal. Restul s-au rezolvat amiabil (53). În 9 dosare de chirurgie bariatrică expertizate în

Franța soldate cu 5 decese, în 7 dosare s-au dat sancțiuni. A fost o condamnare la 6 luni cu suspendare. Pentru decese s-au acordat despăgubiri între 18.579 și 45.236 Euro, în rest între 29.750 și 45.236 Euro (54).

La noi, în 2019 CMR a înregistrat 101 dosare cu reclamații (121 medici incriminați) și s-au dat 27 de sancțiuni: 15 muștrări, 7 avertismente, 4 voturi de blam și o interdicție de a profesa șase luni (55).

Principalele cauze ale EC ar fi (35):

1. pregătirea deficitară;
2. reglementări terapeutice standardizate (i.e. protocoale) absente sau nesigure;
3. comunicare deficitară (medic-echipă, medic-pacient/apartinători);
4. scurtarea duratei operației;
5. factori umani (lipsa consultării în echipă, imagistică și evaluări incomplete, personal neexperimentat, etc.).

Erorile sunt inerente în medicină din cauza imperfecțiunii naturii umane. Medicii pot avea dificultăți în a-și recunoaște erorile și a comunica transparent cu pacienții. Teama de litigii, blamarea, compromiterea reputației, sunt barierele care îi împiedică pe medici de a fi mai sinceri cu pacienții lor. Comunicarea deficitară și lipsa de transparență sunt considerate principalele motive pentru a intenta un proces în urma unei erori medicale (57). Ideal, EC ar trebui expertizate ca și erorile din aviație, dar dacă bordul avionului e standardizat, organismul diferă de la pacient la pacient, iar popularizarea erorilor până la finalizarea cauzei ar avea efecte judiciare nedorite. Totuși, analiza unor erori din dosare deja finalizate de către experți evaluatori și avocați specializați, prin conferințe, cursuri este binevenită. Reducerea erorilor chirurgicale necesită formularea și adoptarea unui sistem bazat pe standardizarea operațiilor, pe competența chirurgicală operativă și pe evaluarea fiabilității umane, de aceea sunt necesare mai multe cercetări în domeniul factorilor umani (56). Informațiile specifice și o listă de verificare

eficientă previn complicațiile. În perioada postoperatorie, o abordare activă cât mai precoce a întregii echipe în fața oricărui EA apărut, promovează o recuperare mai rapidă și ar putea evita plângerile (57).

Pentru a atenua incidența reclamațiilor pentru erorile medicale implicit a celor chirurgicale, trebuie să ținem seama de următoarele recomandări:

1. dezvoltarea unor relații excelente cu pacienții;
2. comunicare optimă cu pacienții, aparținătorii și colegii;
3. menținerea competenței profesionale;
4. consemnarea datelor importante, exact și lizibil;
5. nimeni nu poate promite imunitate juridică.

Rezultă cei **“patru C”** de gestionare a riscului: **competență, comunicare, compasiune, consemnare** (58).

De menționat că în două cazuri am anulat sancțiuni dictate de CMB. În primul caz, medicul fusese sancționat pentru că nu se prezentase în fața comisiei de disciplină, dar se mutase, anunțase schimbarea adresei de domiciliu, dar înștiințarea fusese trimisă la vechea adresă. În al doilea caz, medicul legist care expertizase cazul a dovedit că nu cunoștea principiile de tehnică ale operației efectuate de medicul sancționat. Aș menționa și cazuri în care medicul era acuzat de eroare, dar nu se menționa care ar fi trebuit să fie atitudine terapeutică corectă. În două dosare, reclamantul, unul fiind în mod regretabil tot medic, folosisse cuvinte jignitoare și injurioase la adresa medicilor reclamați iar cei din comisia de jurisdicție nu au avut nimic de obiectat. Apreciez că în mod normal, aceste reclamații trebuie respinse. Consider că se impune ca medicii experți, ca și membrii comisiilor de disciplină, să urmeze cursuri de pregătire axate pe problema erorilor medicale.

Limitările articolului. O primă limitare este reprezentată de numărul relativ redus de cazuri expertizate și doza inerentă de subiectivitate a expertului. Dosarele fiind repartizate aleatoriu, statistica prezentată trebuie interpretată ca atare. Este de menționat și perioada lungă de 6-14 ani scursă de la expertiza dosarelor până la redactarea articolului.

Consider că se impune acordarea unei atenții mai mari acestui subiect, cu prezentarea unui număr apreciabil de cazuri și a concordanței dintre opinia expertului, soluția comisiei juridice, rezolvarea cazului, eventual sentința judecătorească acolo unde există. Consider că aceste acțiuni pot duce la o conștientizare suplimentară a problemei erorilor în chirurgie, cu reducerea incidenței acestora, deziderat obligatoriu. Aș dori să prezint și unele constatări generale:

1. lipsa unor ghidurilor naționale pentru unele afecțiunile de chirurgie generală pe baza cărora să se emită protocoale adecvate adaptate la posibilitățile de performanță specifice fiecărui spital sau unui grup de spitale ;
2. lipsa în majoritatea referatelor a unor date din articole științifice de referință;
3. sancțiune fără a se preciza varianta corectă a intervenției operatorii;
4. limbajul inacceptabil în unele reclamații ;
5. sunt reclamații în care se precizează că s-a dat mită;
6. reclamații formulate profesionist și documentate efectuate de avocați cu experiență;
7. atenție la asigurarea de malpraxis care nu acoperă întotdeauna daunele morale cerute și aprobate de instanță;
8. o revizuire a legislației în domeniu și adaptarea la condițiile actuale ale asistenței medicale.

Concluzii.

1. Malpraxisul este o problemă de sănătate publică care nu va dispărea.

2. Din expertiza celor 49 de dosare cu reclamații la adresa medicilor chirurghi, am considerat că 28,57% erau nefondate, la 40,81% au fost complicații postoperatorii, EA neprevenibile, la 30,64% au fost erori, EA prevenibile, 16,33% neimputabile, dar, din păcate 14,28% imputabile (greșeli).

3. Erorile imputabile au survenit la 3 femei și 4 bărbați cu o vârstă medie de 37,3 (11-75) ani , rezultând 3 decese, 3 dizabilități permanente și o dizabilitate temporară

3. Avem nevoie stringentă de ghiduri terapeutice autohtone sau din cele deja existente în literatură cu permisiunea de a fi adoptate și adaptate unor condiții specifice de la noi, pe baza cărora să se elaboreze protocoale diferențiate, adaptate posibilităților terapeutice existente la nivel de spital.

4. Îmbunătățirea comunicării medic-medic, medic-pacient/aparținători este decisivă pentru reducerea reclamațiilor, aceasta fiind cea mai frecventă cauză menționată după erorile terapeutice și de diagnostic.

5. O selecție mai riguroasă, o pregătire teoretică și practică la standardele actuale prin testarea cunoștințelor teoretice dar și prin exersarea și testarea aptitudinilor psihomotorii a rezidenților este de dorit în viitorul cât mai apropiat, asociat cu o pregătire specifică a mentorilor.

6. O mai mare popularizare a subiectului erorilor medicale și implicit chirurgicale, prin cursuri, prezentări de cazuri concrete după finalizarea dosarelor este o necesitate.

Conflict de interes. Autorul declară că nu se află în conflict de interese financiare sau non financiare pentru datele și informațiile prezentate în articol

Bibliografie

1. Turrentine FE, Schenk WG, McMurry TL, Tache-Leon CA, Jones RS. Surgical errors and the relationships of disease, risks, and adverse events. *Am J Surg.* 2020 Dec;220(6):1572-1578.
2. Kapaki V, Souliotis K. Defining Adverse Events and Determinants of Medical Errors in Healthcare [Internet]. *Vignettes in Patient Safety - Volume 3.* InTech; 2018. Available from: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.75616>
3. Rupert M Pearce, Rui P Moreno, Peter Bauer, et al, for the European Surgical Outcomes Study (EuSOS) group for the Trials groups of the European Society of Intensive Care Medicine and the European Society of Anaesthesiology. Mortality after surgery in Europe: a 7 day cohort study. *Lancet* 2012; 380: 1059–65
5. Li H, Dong S, Liao Z, et al. Retrospective analysis of medical malpractice claims in tertiary hospitals of China: the view from patient safety. *BMJ Open.* 2020 Sep 24;10(9):e034681.
6. Rafter N, Hickey A, Conroy RM, et al. The Irish National Adverse Events Study (INAES): the frequency and nature of adverse events in Irish hospitals—a retrospective record review study. *BMJ Quality & Safety* 2017;26:111-119.
7. Dell-Kuster S, Gomes N V, Gawria L, et al. Prospective validation of classification of intraoperative adverse events (ClassIntra): international, multicentre cohort study. *BMJ* 2020; 370 :m2917
8. Watari T, Tokuda Y, Mitsuhashi S, et al. . Factors and impact of physicians' diagnostic errors in malpractice claims in Japan. 2020; *PLOS ONE* 15: e0237145,.
9. Finnegan J (2020, febr 25). Surgery is the 2nd most common reason for medical malpractice claims, report says [Internet]. Available from <https://www.fiercehealthcare.com/practices/surgery-second-most-common-reason-for-medical-malpractice-claims-report-says>
10. Astărăstoae V (2017, Oct 6). Experiența malpraxisului medical între previzibil și hazard. [Internet] Available from <https://www.activenews.ro/stiri->

[sanatate/Experienta-malpraxisului-medical-intre-previzibil-si-hazard-146579](#)

11. Poiană C (2017, apr 6). Evenimentele adverse și percepția lor la nivelul spitalului. [Internet]. Available from https://sanatateromania.ro/wp-content/uploads/2017/06/04_-_Constantin_Poiana_-_Elementele_adverse_si_perceptia_lor_la_nivelul_spitalelor.pdf

12. Grober ED, Bohnen JM. Defining medical error. *Can J Surg*. 2005 Feb;48(1):39-44.

13. Sokol D, Wilson J (2008) What is a surgical complication? *World J Surg* 32:942-944

14. Dindo D, Clavien PA. What is a surgical complication? *World J Surg* 2008; 32: 939-941

15. Thomas EJ, Orav EJ, Brennan TA. Hospital ownership and preventable adverse events. *J Gen Intern Med* 2000; 15: 211-219

16. Turner K, Johnson C, Thomas K et al. The impact of complications and errors on surgeons. *Bull R Coll Surg Engl* 2016; 98: 404-407.

17. Angelos P. Complications, errors, and surgical ethics. *World J Surg*. 2009; 33(4):609-11

18. Astarastoe V, Ioan B, Borcean G, Fatu (2008, nov 16). Raspunderea profesionala. *Scribd*. [Internet]. Available from <https://ro.scribd.com/document/43179581/Raspunderea-profesionala-medicala#>

19. Cuschieri A. Human reliability assessment in surgery--a new approach for improving surgical performance and clinical outcome. *Ann R Coll Surg Engl*. 2000 Mar;82(2):83-7.

20. Reason J. Understanding adverse events: human factors. *Qual Health Care*. 1995 Jun;4(2):80-9.

21. Institute of Medicine (1999, nov). To err is human: building a safer health system. [Internet]. Available from <https://www.nap.edu/resource/9728/To-Err-is-Human-1999-report-brief.pdf>

22. Sarker SK, Vincent C. Errors in surgery. *Int J Surg*. 2005;3(1):75-81.

23. Scott SD, Hirschinger LE, Cox KR, et al. The natural history of recovery for the healthcare provider "second victim" after adverse patient events. *Qual Saf Health Care*. 2009 Oct;18(5):325-30.

24. Rodziewicz TL, Houseman B, Hipskind JE. [Updated 2021 Aug 6]. Medical Error Reduction and Prevention In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. [Internet]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499956Am>

25. Girard RW, Stolker CJ. The physician as an expert in medical negligent cases. *Ned Tijdschr Geneesk*. 2003;147:819-823.

26. Cuschieri A. Nature of human error: implications for surgical practice. *Ann Surg*. 2006 Nov;244(5):642-8.

27. -de Vries EN, Ramrattan MA, Smorenburg SM, Gouma DJ, Boermeester MA. The incidence and nature of in-hospital adverse events: a systematic review. *Qual Saf Health Care*. 2008;17(3):216-23.

28. Leape LL. Error in medicine. *JAMA*. 1994;272(23):1851-1857

29. Tevis SE, Cobian AG, Truong HP, Craven MW, Kennedy GD. Implications of Multiple Complications on the Postoperative Recovery of General Surgery Patients. *Ann Surg*. 2016 Jun;263(6):1213-8.

30. Healey MA, Shackford SR, Osler TM, Rogers FB, Burns E. Complications in surgical patients. *Arch Surg*. 2002 May;137(5):611-7; discussion 617-8.

31. Brennan TA, Gawande A, Thomas E, Studdert D. Accidental deaths, saved lives, and improved quality. *N Engl J Med*. 2005; 353:1405-1409

32. Suliburk JW, Buck QM, Pirko CJ, et al. Analysis of Human Performance Deficiencies Associated With Surgical Adverse Events. *JAMA Netw Open*. 2019 Jul 3;2(7):e198067.

33. Kassahun WT, Babel J, Mehdorn M. Assessing differences in surgical outcomes following emergency abdominal exploration for complications of elective surgery and high-risk primary emergencies. *Sci Rep.* 2022 Jan 25;12(1):1349.
34. Sun M, Xu M, Sun J. Risk factor analysis of postoperative complications in patients undergoing emergency abdominal surgery. *Heliyon.* 2023 Feb 23;9(3):e1397133.
35. Dencker EE, Bonde A, Troelsen A, Varadarajan KM, Sillesen M. Postoperative complications: an observational study of trends in the United States from 2012 to 2018. *BMC Surg.* 2021 21:393
36. The International Surgical Outcomes Study group. Global patient outcomes after elective surgery: prospective cohort study in 27 low-, middle- and high-income countries. *British Journal Of Anaesthesia.* 2016 117 (5): 601–9.
37. Somville FJ, van Sprundel M, Somville J. Analysis of surgical errors in malpractice claims in Belgium. *Acta Chir Belg.* 2010 Jan-Feb;110(1):11-8.
38. Watari T, Tokuda Y, Mitsuhashi S, et al. Factors and impact of physicians' diagnostic errors in malpractice claims in Japan. *PLOS ONE* 15: e0237145, 2020.
39. Orosco RK, Talamini J, Chang DC, Talamini MA. Surgical malpractice in the United States, 1990-2006. *J Am Coll Surg.* 2012 Oct;215(4):480-8.
40. Jiam NT, Cooper MA, Lyu HG, Hirose K, Makary MA. Surgical malpractice claims in the United States. *J Healthc Risk Manag.* 2014;33(4):29-34.
41. Regenbogen SE, Greenberg CC, Studdert DM, Lipsitz SR, Zinner MJ, Gawande AA. Patterns of technical error among surgical malpractice claims: an analysis of strategies to prevent injury to surgical patients. *Ann Surg.* 2007;246(5):705-11.
42. Healey MA, Shackford SR, Osler TM, Rogers FB, Burns E. Complications in surgical patients. *Arch Surg.* 2002;137(5):611-7; discussion 617-8
43. Bosma E, Veen EJ, Roukema JA. Incidence, nature and impact of error in surgery. *Br J Surg.* 2011;98:1654-9.
44. Chu D., Agarwal S. Postoperative complications. In “Current Diagnosis & Treatment Surgery” 14 edition, sub ed. Doherty G. McGraw-Hill Education; pag. 46-61.
45. Dencker EE, Bonde A, Troelsen A, Varadarajan KM, Sillesen M. Postoperative complications: an observational study of trends in the United States from 2012 to 2018. *BMC Surg.* 2021 ;21(1):393.
46. Dharan M, Vecchio E. Variant Biliary Anatomy in Biological Siblings. *Cureus.* 2023 Jan 25;15(1):e34199.
47. Alverdy JC, Schardey HM. Anastomotic Leak: Toward an Understanding of Its Root Causes. *J Gastrointest Surg.* 2021;25(11):2966-2975.
48. Healey MA, Shackford SR, Osler TM, Rogers FB, Burns E. Complications in surgical patients. *Arch Surg.* 2002;137(5):611-7; discussion 617-8.
49. Sparreboom CL, van Groningen JT, Lingsma HF, et al. Dutch ColoRectal Audit group. Different Risk Factors for Early and Late Colorectal Anastomotic Leakage in a Nationwide Audit. *Dis Colon Rectum.* 2018 ;61(11):1258-1266.
50. Zarnescu EC, Zarnescu NO, Costea R. Updates of Risk Factors for Anastomotic Leakage after Colorectal Surgery. *Diagnostics (Basel).* 2021 ;11(12):2382.
51. Rebasa P, Mora L, Vallverdú H, et al. Efectos adversos en cirugía general. Análisis prospectivo de 13.950 pacientes consecutivos [Adverse events in general surgery. A prospective analysis of 13,950 consecutive patients]. *Cir Esp.* 2011;89(9):599-605. Spanish.
52. Ciofu DC. The frequency and severity of medical malpractice claims: high risk and low

risk specialties. *Maedica (Bucur)*. 2011;6(3):230-1.

53. Dima M. Le risque médico-juridique en chirurgie digestive. *MASFS*. Le 08.11.2022 [Internet]. Available from <https://www.macsfr.fr/responsabilite-professionnelle/prevention-des-risques/le-risque-medico-juridique-en-chirurgie-digestive>.

54. Tuchtan L, Bartoli C, Sastre B, et al. Responsabilité médicale dans le cadre de la chirurgie de l'obésité morbide par anneau gastrique ajustable : à propos de neuf cas expertisés. *Journal of visceral surgery*. 2013;150:416–22.

55. Mihalache DD. Pentru ce mai sunt sancționați medicii în România. *Viața Medicală*. 14 feb

2020. [Internet] Available from <https://www.viata-medicala.ro/pentru-ce-mai-sunt-sanctionati-medicii-in-romania-15793>.

56. Cuschieri A. Reducing errors in the operating room: surgical proficiency and quality assurance of execution. *Surg Endosc*. 2005;19(8):1022-7.

57. Helo S, Moulton CE. Complications: acknowledging, managing, and coping with human error. *Transl Androl Urol*. 2017;6(4):773-782.

58. Roberts RG. Seven reasons family doctors get sued and how to reduce your risk. *Fam Pract Manag*. 2003; 10(3): 29-34.